JUMPER SETTING & CONNECTORS:

DB37F:

Serial 37 Pin D-SUB connector female :					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	NC	14	RXD2	27	CTS3
2	DCD4	15	RI1	28	RXD3
3	GND	16	DTR1	29	RI2
4	CTS4	17	DSR1	30	DTR2
5	RXD4	18	RTS1	31	DSR2
6	RI3	19	TXD1	32	RTS2
7	DTR3	20	RI4	33	TXD2
8	DSR3	21	DTR4	34	DCD1
9	RTS3	22	DSR4	35	GND
10	TXD3	23	RTS4	36	CTS1
11	DCD2	24	TXD4	37	RXD1
12	GND	25	DCD3		
13	CTS2	26	GND		

HARDWARE INSTALLATION :

If you are ready with the jumper settings, please proceed with the following installation instructions. Because the designs of computers are different, only general installation instructions are given. Please refer your computer's reference manual whenever in doubt.

1. Turn off the power to your computer and any other connected peripherals.
2. Remove the mounting screws located at the rear and/or sides panels of your Computer and gently slide the cover off.
3. Locate an available expansion slot and remove its covers from the rear panel of your computer. Make sure it is the right expansion slot for the card (see card description)
4. Align the card with the expansion slot, and then gently but firmly, insert the card. Make sure the card is seated and oriented correctly. Never insert the card by force!
5. Then connect the card with a screw to the rear panel of the computer case.
6. Gently replace your computer's cover and the mounting screws.

DRIVER INSTALLATION :

Windows 9x/ME/2000/XP & Vista:

After starting Windows it recognizes a new **"PCI Controller"** and open the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-Rom drive. Now enter the Path **"D:\IO\NETMOS\98XX"** and then the directory of your operating system **"WIN95" "WIN98" "WIN98" "WINME" "WIN2000" "WINXP" "WINXP_64" "Vista32" or "Vista64"** into the box for the Path/Source and click at **>next/continue<**. Now Windows search for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER:

Click at **Start**<>**Run**< then enter **"compmgmt.msc"** and click at **>OK<**. In the windows that open select **>Device Manager<.** Under **"Ports (COM and LPT)"** you should find one or more new **"PCI Ports"** as sample **(COM3).** If you see this or similar entries the card is installed correctly.

CHANGE PORT NUMBER:

If you like to change the port number for example COM 3 to COM5, open the **>Device Manager<** click at **>COM3<, >Settings<** and then **>Advance<**. There you can change between COM 3 to 256.

DRIVER INSTALLATION :

Windows Server 2000/2003:

After starting Windows it recognizes a new **"PCI Controller"** and open the hardware assistant. Please choose manual installation and put the driver CD into your CD-Rom drive. Now enter the Path **"D:\IO\NETMOS\98XX"** and then the directory of your operating system for Server 2000: **"WIN2000"** and for Server 2003: **"WINXP" or "WINXP_64"** into the box for the Path/Source and click at **>next/continue<**. Now Windows search for the drivers in the specified directory. Follow the hardware assistant and finish the installation. If Windows recognizes other new devices repeat the above described steps. **Attention!** Restart Windows in any case after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER:

Click at **Start**<>**Run**< then enter **"compmgmt.msc"** and click at **>OK<**. In the windows that open select **>Device Manager<.** Under **"Ports (COM and LPT)"** you should find one or more new **"PCI Ports"** as sample **(COM3).** If you see this or similar entries the card is installed correctly.

CHANGE PORT NUMBER:

If you like to change the port number for example COM 3 to COM5, open the **>Device Manager<** click at **>COM3<, >Settings<** and then **>Advance<**. There you can change between COM 3 to 256.

Windows NT 4.0:

Start Windows NT and insert the driver CD into your CD-ROM drive (for example D:). Click at >**Start**< >**Run**< and enter **"D:\IO\NETMOS\98XX\WinNTMultiioDrivers.exe"** then click **>OK<**. Windows NT will now start the setup program and install the driver. Please Restart Windows NT after installing the drivers.

CHECK THE INSTALLED DRIVER:

Click to >**Start**< >**Programs**< >**Administrative Tools[Common]**< >**Windows NT-Diagnostics**< after you click to >**Resource**< >**IRQ**<. By this windows you can see >**10 NmSer 0 PCI** <. For the parallel port don't have IRQ information. You click to >**I/O-Port**<. Here you see two setting **„E400-E406 NmSer 0 PCI** " and **„D800-D806 NmSer 0 PCI**" for the serial ports and **„DC00-DC06 NmPar 0 PCI"** for the parallel port. The I/O addresses can be change, that depends which system configuration you have. If you see this information, the card is installed correctly.

LINUX:

There are no drivers available for Linux, but the card is supported by the most versions of Linux. Because each individual distribution and kernel version of Linux is different, sadly we cant provide a installation instruction. Please refer to the installation manual for standard IO ports from your Linux version! In some newer versions the card will even be installed automatically after starting Linux.

MS-DOS:

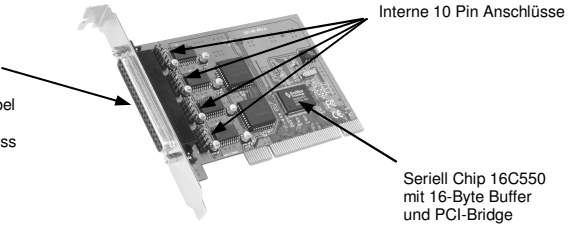
Copy the DOS driver file from the CD (**D:\IO\NETMOS\98XX\DOS\NmDosIn.exe**) to the root directory on your hard disk (C:\). Modify the "**AUTOEXEC.BAT**" with the following line:
C:\NmDosIn -a -r
After you reboot DOS , you can see the EX-41054 with COM3 and COM4. The IRQ its set from System-BIOS and can't be changed.

Bedienungsanleitung

EX-41054

Vers. 2.0 / 29.06.07

AUFBAU :



BESCHREIBUNG & TECHNISCHE DATEN :

Die EX-41054 ist eine PCI serielle RS-232 Karte mit vier seriellen FIFO 16C95x Ports, für den Anschluss von High-Speed seriellen RS-232 Peripherie Geräten (z.B. Terminal, Modem, Plotter usw.) Sie unterstützt den 32 und 64-Bit PCI bzw. PCI-X Bus mit 5 Volt und 3,3 Volt. Es ist nicht möglich die I/O Adressen und Interrupts manuell einzustellen, da die Einstellungen der Karte vom System (BIOS) und beim Installieren des Betriebssystems automatisch vorgenommen werden. Es besteht die Möglichkeit die vier Seriellen Ports auch intern anzuschliessen über die vier 10 Pins Stecker.

Kompatibilität:	PCI & PCI-X 3,3Volt & 5Volt bei 33Mhz
Betriebs Systeme:	DOS/WIN 9x/ME/NT4.0/2000/XP/Server2003/Vista/(Linux v. OS)
Anschlüsse:	4 x 9 Pin Seriell D-SUB Stecker
Lieferumfang:	**EX-41054, Treiber CD, Deutsche Anleitung, 1x Octpus Kabel**
Zertifikate:	**CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562**

JUMPER EINSTELLUNG & ANSCHLÜSSE:

DB9M:

Seriell 9 Pin D-SUB Stecker :					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

DB25F:

Parallel 25 Pin D-SUB Buchse :					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	STROBE	10	ACKNOWLEDGE	19	GROUND
2	DATA 0	11	BUSY	20	GROUND
3	DATA 1	12	PAPER EMPTY	21	GROUND
4	DATA 2	13	SELECT	22	GROUND
5	DATA 3	14	AUTO FEED	23	GROUND
6	DATA 4	15	ERROR	24	GROUND
7	DATA 5	16	INIT	25	GROUND
8	DATA 6	17	SELECT INPUT		
9	DATA 7	18	GROUND		

JUMPER EINSTELLUNG & ANSCHLÜSSE:

DB37F:

Serial 37 Pin D-SUB connector female :					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	NC	14	RXD2	27	CTS3
2	DCD4	15	RI1	28	RXD3
3	GND	16	DTR1	29	RI2
4	CTS4	17	DSR1	30	DTR2
5	RXD4	18	RTS1	31	DSR2
6	RI3	19	TXD1	32	RTS2
7	DTR3	20	RI4	33	TXD2
8	DSR3	21	DTR4	34	DCD1
9	RTS3	22	DSR4	35	GND
10	TXD3	23	RTS4	36	CTS1
11	DCD2	24	TXD4	37	RXD1
12	GND	25	DCD3		
13	CTS2	26	GND		

HARDWARE INSTALLATION :

Wenn Sie die Karte installieren, beachten Sie bitte die folgenden Hinweise. Da es grosse Unterschiede bei Computern gibt, können wir Ihnen nur eine generelle Anleitung zum Einbau geben. Bei Unklarheiten halten Sie sich bitte an die Bedienungsanleitung Ihres Computersystems.

1. Schalten Sie Ihren Rechner und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus und ziehen Sie bei allen Geräten den Netzstecker.
2. Lösen Sie die Schrauben des Gehäuses auf der Rückseite Ihres Computers und entfernen Sie vorsichtig das Gehäuse.
3. Suchen Sie einen freien Steckplatz und entfernen sie das Slotblech, stecken Sie die Karte vorsichtig in den ausgewählten Steckplatz ein. Stellen sie sicher das es sich um den richtigen Steckplatz handelt! (siehe Kompatibilität unter technische Daten)
4. Beachten Sie, das die Karte korrekt eingesteckt wird und das kein Kurzschluss entsteht. Wenden sie keine Gewalt an um die Karte einzustecken!
5. Danach befestigen Sie die Karte bitte mit einer Schraube am Gehäuse.
6. Jetzt können das Computergehäuse mit den Schrauben wieder schliessen.

TREIBER INSTALLATION :

Windows 9x/ME/2000/XP & Vista:

Windows erkennt beim Start einen neuen **"PCI Controller"** und öffnet automatisch den Windows Hardwareassistenten. Wählen sie die manuelle Installation aus und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:). Geben sie nun den Pfad **"D:\IO\NETMOS\98XX"** und dann das Verzeichnis ihres Betriebssystems **"WIN95" "WIN98" "WIN98" "WINME" "WIN2000" "WINXP" "WINXP_64" "Vista32" oder "Vista64"** in das jeweilige Feld für die Quelle/Pfad ein und klicken sie auf **>weiter<**. Windows sucht nun nach den Treibern in dem angegebenen Verzeichnis. Folgen sie den Anweisungen des Hardwareassistenten und beenden sie die Installation. Sollte Windows noch weitere neue Hardware erkennen wiederholen sie die oben angegebenen Schritte. **Wichtig!** Starten Sie Windows in jedem Fall nach der Installation neu.

ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER:

Klicken Sie auf **Start**< >**Ausführen**< geben sie **"compmgmt.msc"** ein und klicken sie auf **>OK<**. Wählen sie nun **>GeräteManager<.** Dort müssten Sie unter **„Anschlüsse (COM und LPT)"** einen oder mehrere neue **"PCI Ports" z.B. (Com3)** sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

ÄNDERN DER PORT NUMMER:

Hier können sie die Ports ändern, klicken sie z.B. auf **>COM3< >Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und 256 wählen!

TREIBER INSTALLATION :

Windows Server 2000/2003:

Windows erkennt beim Start einen neuen **"PCI Controller"** und öffnet automatisch den Windows Hardwareassistenten. Wählen sie die manuelle Installation aus und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:). Geben sie nun den Pfad **"D:\IO\NETMOS\98XX"** und dann das Verzeichnis ihres Betriebssystems für Server 2000: **"WIN2000"** und für Server 2003: **"WINXP"** oder **"WINXP_64"** in das jeweilige Feld für die Quelle/Pfad ein und klicken sie auf **>weiter<**. Windows sucht nun nach den Treibern in dem angegebenen Verzeichnis. Folgen sie den Anweisungen des Hardwareassistenten und beenden sie die Installation. Sollte Windows noch weitere neue Hardware erkennen wiederholen sie die oben angegebenen Schritte. **Wichtig!** Starten Sie Windows in jedem Fall nach der Installation neu.

ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER:

Klicken Sie auf **Start**<>**Ausführen**< geben sie **"compmgmt.msc"** ein und klicken sie auf **>OK<**. Wählen sie nun **>GeräteManager<.** Dort müssten Sie unter **„Anschlüsse (COM und LPT)"** einen oder mehrere neue **"PCI Ports" z.B. (Com3)** sehen. Wenn Sie diese oder ähnliche Einträge sehen, ist die Karte korrekt installiert.

ÄNDERN DER PORT NUMMER:

Hier können sie die Ports ändern, klicken sie z.B. auf **>COM3< >Anschlusseinstellung<** und **>Erweitert<**. Sie können dann zwischen COM3 und 256 wählen!

Windows NT 4.0:

Starten Sie Windows NT 4.0 und legen Sie die Treiber CD in Ihr CD-ROM Laufwerk (z.B. Laufwerk D:) und klicken auf >**Start**< >**Ausführen**< und geben Sie **„D:\IO\NETMOS\98XX\WinNTMultiIODrivers.exe**" ein. Windows NT 4.0 startet das Setup Programm und installiert den Treiber. Starten Sie Windows NT danach neu.

ÜBERPRÜFEN DER INSTALLIERTEN TREIBER:

Klicken Sie auf >**Start**< >**Programme**< >**Verwaltung(Allgemein)**< >**Windows NT-Diagnose**< danach klicken Sie auf >**Ressourcen**< >**IRQ**<. Hier werden Sie zwei Einträge >**5 NmSer 0 PCI**< finden. Für den Parallel Port wird kein IRQ ausgewiesen. Der IRQ kann sich je nach Systemkonfiguration ändern. Klicken Sie jetzt auf >**I/O-Port**<. Hier müssten Sie folgenden neuen Einträge finden: „**E400-E406 NmSer 0 PCI** " und „**D800-D806 NmSer 0 PCI**" für die Seriellen Ports und „**DC00-DC06 NmPar 0 PCI"** für den Parallelen Port. Die I/O Adresse kann sich je nach Systemkonfiguration ändern. Sollten Sie diese Einträge finden, ist die Karte korrekt installiert.

LINUX:

Es gibt für diese Karte keine Linux Treiber, sie wird allerdings unter den meisten Linux Versionen unterstützt. Da sich die einzelnen Distributionen und Kernelversionen sehr von einander unterscheiden können wir ihnen leider hier keine Installationsanweisung geben. Bitte halten sie sich an die Installationsanweisung für Standard IO Ports ihrer Linux Version, und an die allgemeinen Hinweise im Linux Verzeichnis auf der Treiber CD. In einigen Versionen wird die Karte automatisch beim Start Installiert.

MS-DOS:

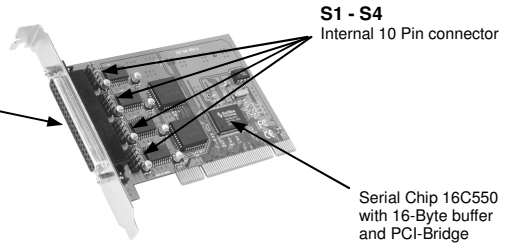
Kopieren Sie das File von der CD (**z.B. D:\IO\NETMOS\98XX\ DOS\NmDosIn.exe**) auf Ihre Festplatte. Ergänzen Sie die „AUTOEXEC.BAT" mit folgender Zeile:
NmDosIn -a -r
Beim hochfahren des Betriebssystem DOS wird nun die EX-41054 als COM3 und COM4 eingetragen. Der IRQ wird vom System-BIOS vergeben und kann nicht verändert werden.

EX-41054

User Manual

Vers. 2.0 / 29.06.07

LAYOUT :


S1 - S4
Internal 10 Pin connector
S1- S4
37 Pin female for octopus cable with 4 x 9 pin serial connector
Serial Chip 16C550 with 16-Byte buffer and PCI-Bridge

DESCRIPTION & TECNICAL INFORMATION :

The EX-41054 is a plug & play high-speed serial RS-232 expansion card for the PCI & PCI-X Bus. It provides four 9 pin high speed RS-232 serial ports. It uses data transfer rates up to 115.2Kbaud/s. The card design utilizes the 16C95x UART with 128byte buffer, which incorporates the latest in high speed interface technology. It supports motherboards with 32- and 64-Bit Bus and 5- and 3.3Volt PCI-bus power. It is not possible to change the address or IRQ settings manually because they will be obtained automatically by the system BIOS and operating system. The card also provides 4 internal 10Pin connectors to connect four internal serial devices.

Compatibility:	PCI & PCI-X, 3,3Volt & 5Volt, 33Mhz
Operating system:	DOS/WIN9x/ME/NT4.0/2000/XP/Server2003/Vista/(Linux by OS)
Connections:	4 x 9pin D-SUB serial male connector
Extent of delivery:	**EX-41054, Driver CD, English manual, 1x octopus cable**
Certificates:	**CE / FCC / RoHS / WEEE DE97424562**

JUMPER SETTING & CONNECTORS:

DB9M:

Serial 9 Pin D-SUB male connector :					
Pin	**Signal**	**Pin**	**Signal**	**Pin**	**Signal**
1	CDC	4	DTR	7	RTS
2	RXD	5	GROUND	8	CTS
3	TXD	6	DSR	9	RI

DB25F:

Parallel 25 Pin D-SUB connector female :					
Pin	Signal	Pin	Signal	Pin	Signal
1	STROBE	10	ACKNOWLEDGE	19	GROUND
2	DATA 0	11	BUSY	20	GROUND
3	DATA 1	12	PAPER EMPTY	21	GROUND
4	DATA 2	13	SELECT	22	GROUND
5	DATA 3	14	AUTO FEED	23	GROUND
6	DATA 4	15	ERROR	24	GROUND
7	DATA 5	16	INIT	25	GROUND
8	DATA 6	17	SELECT INPUT		
9	DATA 7	18	GROUND		